Produktbeschreibung
Sicherheitshinweise
Bedienungsanleitung
für
BINKS
Airlessgerät HP 10/32

Dieses Handbuch ist Bestandteil des Gerätes und muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Nichtbeachtung kann Verletzungen an Personen und/oder Beschädigungen am Gerät zur Folge haben.

ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG
Justus-von-Liebig-Straße 31, 63128 Dietzenbach, Deutschland
Telefon +49 (0) 6074 / 403-1 Telefax +49 (0) 6074 / 403-281
Internet www.itw-finishing.de

ITW Finishing Systems and Products
Ringwood Road, Bournemouth BH11 9LH, England
Phone +44 (0) 1202 / 571111 Telefax +44 (0) 1202 / 581940
Internet www.itweuropeanfinishing.com

ITW Surfaces et Finitions
163-171 Avenue des auréats BP 1453, 26014 Valence Cedex France
Téléphone +33 (0) 4 7575 2700 Fax +33 (0) 4 7575 2799
Internet www.itweuropeanfinishing.com

Ausgabe 06/08

Ausgabe 06/08

Inhaltsverzeichnis

1.	VERWENDUNGSZWECK	3
2.	KURZBESCHREIBUNG	4
3.	TECHNISCHE DATEN	8
4.	SICHERHEIT	9
4.1.	Grundsatz; bestimmungsgemässe Verwendung	9
4.2.	Betriebssicherheit	9
4.3.	Besondere Gefahrenstellen	11
5.	INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG	12
5.1.	BINKS Airlessgerät erden	12
5.2	BINKS Airlessgerät zur Inbetriebnahme vorbereiten	12
5.3	BINKS Airlessgeräte spülen	13
5.4	Zurichten und Einstellen des Spritzgutes	14
5.5	Inbetriebnahme	14
5.6	Arbeitsunterbrechungen	15
6.	AUßERBETRIEBNAHME	16
7.	BINKS AIRLESSGERÄT REINIGEN	16
8.	STÖRUNGEN, MÖGLICHE URSACHEN UND ABHILFE	17
8.1	Baugruppe Druckluftversorgung	17
8.2	Baugruppe Druckluftantrieb und Steuerung	17
8.3	Baugruppe Materialpumpe	18
8.4	Baugruppe Saugsystem	18
9.	BETRIEBSANWEISUNG	19
10.	PRÜFPFLICHT	19
11.	PRÜFPROTOKOLL	20
12.	ERSATZTEILLISTEN	21
13.	EMPFOHLENE PISTOLE	40
14.	EC DECLARATION OF CONFORMITY	41
15.	GARANTIEBEDINGUNGEN	42

1. Verwendungszweck

Die BINKS Airlessgeräte dienen ausschließlich dem Ausbringen und Auftragen von Spritzgut. Es dürfen alle Materialien verspritzt werden, die von den Spritzgutherstellern zum Verarbeiten mit einer Airless-Spritzanlage zugelassen sind. Dies sind z. B.:

- Wasserverdünnbare Lacke und Lackfarben
- Lösemittelhaltige Lacke und Lackfarben
- Grundierungen und Primer
- Eisenglimmer
- Zinkstaubfarben
- Epoxyd- und Polyurethanlacke
- Öle
- Kunststoffe flüssig
- Unterbodenschutzmaterialien auf Wachsbasis
- Lösemittelarmes und lösemittelfreies Spritzgut

Die Verarbeitungsrichtlinien und Sicherheitshinweise der Spritzguthersteller sind zu beachten.

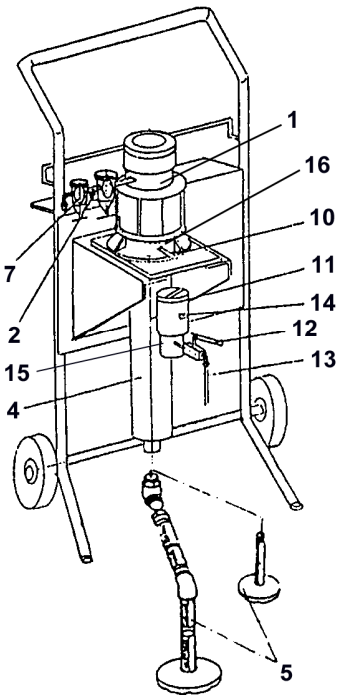
Das Verarbeiten von abrasivem, körnigem Spritzgut sollte vermieden werden. Solches Spritzgut führt zu einem starken Verschleiß von Ventilen und Packungssätzen der Materialpumpe sowie der eingesetzten Düse an der Airlesspistole.

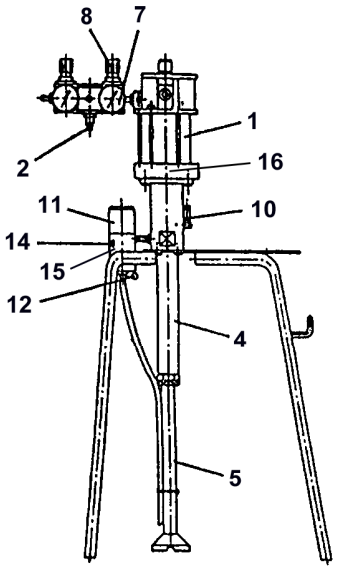
ACHTUNG !

VOR INBETRIEBNAHME TRENNMITTEL EINFÜLLEN:

FÜR WASSERVERDÜNNBARE FARBE: 0114-014871
FÜR LÖSEMITTELHALTIGE FARBE: 0114-009433

2. Kurzbeschreibung (Bild 1)





1 Druckluftantrieb
2 Anschlussstutzen Druckluftzufuhr
4 Spritzgutpumpe
5 Ansaugsystem
7 Druckluftregelventil
8 Druckminderer
10 Trennmittelkammer
11 Hochdruckfilter
12 Hochdruckfilter-Entlastungshahn
13 Rücklauf
14 Erdungsklemme
15 Anschlussstutzen Spritzgutausgang
16 Erdungsklemme (bei Einsatz ohne HD-Filter)

zu Bild 1

Der Druckluftantrieb (1) treibt das BINKS Airlessgerät an. Durch eine Luftstromsteuerung im Druckluftantrieb wird die Kolbenplatte des Druckluftantriebs wechselseitig mit Druckluft beaufschlagt. Die Kolbenplatte wird dadurch in eine Auf-/Abwärtsbewegung versetzt.
Der Druckluftantrieb ist direkt an die Spritzgutpumpe (4) angeflanscht. Über eine Motorachse ist die Kolbenplatte des Druckluftantriebs mit dem Doppelkolben der Spritzgutpumpe verbunden.
Beim Aufwärtshub des Doppelkolbens wird das Spritzgut über das Ansaugsystem (5) und das Bodenventil der Spritzgutpumpe angesaugt. Gleichzeitig wird Spritzgut, welches sich bereits in der Spritzgutpumpe über dem Doppelkolben befindet, durch ein Rückschlagventil in den Hochdruckfilter (11) ausgestoßen.
Beim Abwärtshub des Doppelkolbens schließt das Bodenventil und das angesaugte Spritzgut wird durch ein Kolbenventil in den Raum über dem Doppelkolben gepresst. Gleichzeitig wird das Spritzgut, das sich bereits dort befand, in den Hochdruckfilter ausgestoßen.
Wenn der Abzug der Airlesspistole nicht betätigt ist, wird in der Spritzgutleitung ein Gegendruck aufgebaut. Die Pumpe kommt zum Stillstand. Bei Spritzgutentnahme an der Airlesspistole läuft das BINKS Airlessgerät wieder an.
Die Fläche der Kolbenplatte ist größer als die Fläche des Doppelkolbens. Dieser Flächenunterschied führt zu einer Druckübersetzung. Bei einem Flächenverhältnis von 60/1 wird z. B ein Betriebsdruck von 1 bar am Druckluftantrieb auf einen Betriebsdruck von 60 bar an der Spritzgutpumpe übersetzt.
Die Trennmittelkammer (10) trennt die Kolbenplatte des Druckluftantriebs und den Doppelkolben der Spritzgutpumpe räumlich voneinander.
Die Trennmittelkammer ist mit Trennmittel (Bestell-Nr. 0114-014871 für wasserverdünnbare Farbe, Bestell-Nr. 0114-009433 für lösemittelhaltige Farbe) gefüllt. Das Trennmittel reinigt den Doppelkolben der Spritzgutpumpe und schmiert die Packungen sowie die Motorachse.
Über den Betriebsdruck lässt sich am Druckluftregelventil (7) die Luftmenge und somit die geförderte Menge Spritzgut regulieren. Das Druckluftregelventil ist mit einem Überdruckventil ausgestattet, das bei Überschreiten des maximalen Betriebsdrucks am Druckluftantrieb auslöst.

Die Spritzgutpumpe kann das Spritzgut auf zwei Arten ansaugen:

Direktansaugung:
Dazu wird das Ansaugsystem in das Spritzgut eingetaucht.

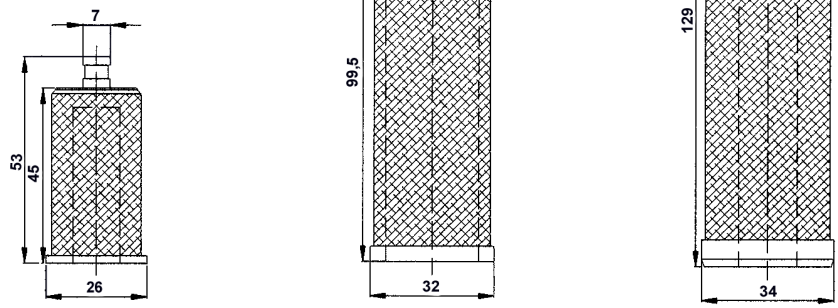
Ansaugung über flexibles Ansaugsystem:
Dazu wird die Spritzgutpumpe mit einem flexiblen Ansaugsystem verbunden. Das freie Ende des Ansaugsystems wird in den Behälter mit Spritzgut eingeführt.

Über den Hochdruckfilter (Standard-Filter bei HP 10/32: Typ 03 - Bestell-Nr. 0110-009130) wird das geförderte Spritzgut gefiltert, bevor es über die Spritzgutleitung und die Airlesspistole ausgebracht wird. Für die verschiedenen Spritzgutarten empfehlen wir folgende Filtereinsätze:

Filtergröße	**Düse**	**Spritzgut**
M 200	unter 0,3 mm	farblose Lacke
M 150	über 0,3 mm	Spachtel, Füller, Mennige
M 100	über 0,3 mm	Spachtel, Füller, Mennige
M 70	über 0,5 mm	Eisenglimmer, Mennige
M 50	über 0,6 mm	Dispersion, gefülltes Spritzgut

⚠ Bei fasergefülltem Spritzgut keinen Filtereinsatz verwenden!

HD-Filtereinsätze (Übersicht)



Filter-Typ Bestell-Nr.	01 0114-013525	03 0110-009130	11 0114-011760
Siebfläche	29 cm^2	84 cm^2	118 cm^2
Kernmaterial	Polyamid	Edelstahl 1.4305	Polyamid

Packungen:

Die Lebensdauer und Wartungsintervalle einer Pumpe hängen entscheidend von der Wahl der richtigen Packung ab. Dabei werden die Packungen für den Einsatz für Lösemittel- und Wasserlack unterschieden.

Für eine Erhöhte Standzeit bei Verwendung von hochviskosen und abrasiven Medien werden hochfeste Packungen empfohlen. Hierbei wird je nach Einsatzgebiet, je eine spezielle Ausführung für den Einsatz von Lösemittel- und Wasserlack unterschieden.

<u>Packungen für den Standardeinsatz:</u>

Packung oben:
Standardpackung gemischt (für Lösemittellack) Artikel-Nr.: 0114-014505
Bestehend aus: PTFE/Leder Manschetten

Standardpackung (für Wasserlack) Artikel-Nr.: 0114-016000
Bestehend aus: PTFE Manschetten

Packung unten:
Standardpackung gemischt (für Lösemittellack) Artikel-Nr.: 0114-014498
Bestehend aus: PTFE/Leder Manschetten

Standardpackung (für Wasserlack) Artikel-Nr.: 0114-016001
Bestehend aus: PTFE Manschetten

<u>Packungen für hochfeste und abrasive Medien:</u>

Packung oben:
Packung hochfest gemischt (für Lösemittellack) Artikel-Nr.: 0114-016274
Bestehend aus: PTFE(Hochfest)/Leder Manschetten

Packung hochfest (für Wasserlack) Artikel-Nr.: 0114-016264
Bestehend aus: PTFE (Hochfest) Manschetten

Packung unten:
Packung hochfest gemischt (für Lösemittellack) Artikel-Nr.: 0114-016275
Bestehend aus: PTFE(Hochfest)/Leder Manschetten

Packung hochfest (für Wasserlack) Artikel-Nr.: 0114-016265
Bestehend aus: PTFE (Hochfest) Manschetten

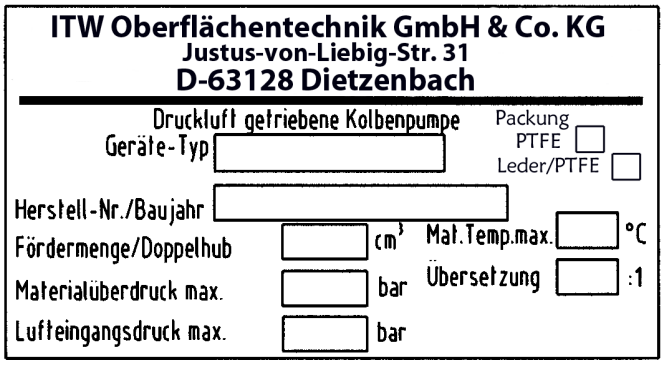
Hinweis:
Bei den hochfesten Packungen wird dem PTFE Graphit beigemischt. Dies verbessert die Schmiereigenschaften. Da es jedoch zu Graphitauswaschungen während des Betriebes kommen kann, wird der Einsatz von hochfesten Packungen für hellen Decklack nicht empfohlen. Bei Sonderpackungen ohne Graphitbeimischung setzen Sie sich bitte mit dem örtichen Händler in Verbindung.
Unsere Pumpen sind standardmäßig mit gemischten Packungen (PTFE/Leder), für den Einsatz von Lösemittellacken ausgerüstet.

3. Technische Daten

BINKS		HP 10/32
Theoretische Druckübersetzung		32 : 1
Druckluftantrieb	max. Betriebsdruck	8 bar
	Zylinderdurchmesser	140 mm
Spritzgutpumpe	Fördervolumen pro Doppelhub	72 ccm
	Höchstzulässiger Betriebsdruck	256 bar
	Kolbenhub	75 mm
	Geförderter Volumenstrom nominell	4,3 ltr./Minute
	Kolbendurchmesser D1	25 mm
	Kolbendurchmesser D2	35 mm
Anschlüsse	Lufteingang	Schnellkupplungsnippel oder R 3/8" (AG)
	Luft Pistole (bei Aircombi)	Winkeleinschraubverschraubung NW 8x6 oder 1/4" NPS (AG)
	Materialausgang am HD-Filter	1/4" NPS (AG)
Ausmaße Basispumpe	H x B x T in mm	725 x 220 x 190

Das Typenschild Ihres Gerätes ist an der Spritzgutpumpe angebracht. Übertragen Sie die Daten vom Typenschild in Bild 3. Halten Sie diese Daten bereit, wenn Sie unseren Kundendienst anrufen.

Bild 3



Telefon: +49 (0) 6074 / 403-1
Telefax: +49 (0) 6074 / 403-281
http://www.itw-finishing.de
E-Mail: marketing@itw-finishing.de

4. Sicherheit

Neben der Bedienungsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

4.1. GRUNDSATZ; BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

1. Die BINKS Airless Spritzanlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des BINKS Airlessgerätes und anderer Sachwerte entstehen.

2. BINKS Airlessgerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzen ! Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen ! Spritzgutleitung darf nicht über scharfkantige Gegenstände gezogen werden und ist vor jedem Gebrauch auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

3. BINKS Airlessgeräte dürfen nur zu dem in Abschnitt 1 angegebenen Verwendungszweck benutzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

4. Eigenmächtige Veränderungen oder Reparaturen am BINKS Airlessgerät schließen eine Haftung des Herstellers aus.

5. Entsprechend der Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler ZH 1/406 der Berufsgenossenschaften sind Farbspritzanlagen bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate durch Sachkundige darauf zu prüfen, ob ein gefahrloser Betrieb weiterhin möglich ist. Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden. Der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage zur Prüfung anzumelden, die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten.

4.2. BETRIEBSSICHERHEIT

1. Die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschrift "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen" (VBG 23), die Richtlinie für Flüssigkeitsstrahler (ZH 1/406) und für statische Elektrizität (ZH 1/200) der Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

2. Jede Person, welche ein BINKS Airlessgerät benutzt, muss die Bedienungsanleitung - besonders das Kapitel "Sicherheit" - gelesen und verstanden haben.

3. Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen ist mit wirksamer technischer Lüftung zu arbeiten.

4. Verwenden Sie nur Spritzgutleitungen und Airlesspistolen, die für den entsprechenden höchstzulässigen Betriebsdruck der Spritzgutpumpe ausgelegt sind.

5. Achten Sie darauf, dass keine Zündquellen, wie z. B. offenes Feuer, Funken, glühende Drähte, heiße Oberflächen, brennende Zigaretten usw. in der Umgebung sind. Der Abstand zwischen Sprühstrahlaustritt und einer möglichen Zündquelle muss mindestens 5 m betragen (Brand- und Explosionsgefahr bei zündfähigem Sprühnebel).

6. Spritzmaterial tritt unter Druck aus der Düse aus. Sprühstrahl nicht auf Menschen und Tiere richten, es besteht Verletzungsgefahr. Bei einer Hautverletzung und Kontakt mit Farbe, Lack oder Lösemittel besteht Infektionsgefahr: sofort einen Arzt aufsuchen für schnelle, fachkundige Behandlung. Informieren Sie den Arzt über das benutzte Spritzgut bzw. Lösemittel. Legen Sie das Sicherheits-Datenblatt vor.

7. Beachten Sie, daß bei Spritzarbeiten gesundheitsschädliche Dämpfe entstehen können (siehe Angaben auf dem Sicherheits-Datenblatt und auf dem Materialbehälter). Benutzen Sie daher einen persönlichen Atemschutz entsprechend den Angaben der Spritzgutherstellers. Halten Sie Kinder sowie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern.

8. Bewahren Sie das BINKS Airlessgerät an einem sicheren, für Kinder und Unbefugte unzugänglichen Ort auf. Stellen Sie sicher, daß unbefugte Personen (vor allem Kinder) das BINKS Airlessgerät nicht in Betrieb nehmen können.

9. Lagern Sie das BINKS Airlessgerät in einem trockenen Raum.

10. Verwenden Sie nur BINKS Originalzubehör und BINKS Originalersatzteile.

11. **Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von autorisierten Fachbetrieben oder von ITW Oberflächentechnik durchgeführt werden. Adressen von Fachbetrieben erhalten Sie bei ITW Oberflächentechnik oder bei Ihrem Fachhändler.**

12. Bei Instandsetzung und Montage der Pumpe muss darauf geachtet werden, dass alle Verschraubungen sauber sind und korrekt sitzen.
    Vor Wieder-Inbetriebnahme der Pumpe muss deren korrekter Widerstand (1 MΩ) gemessen werden. Der Widerstand wird zwischen Bodenventil und dem obersten Teil der Pumpe ermittelt.

13. **Bei der Durchführung von Spritzarbeiten ist darauf zu achten, dass nicht in Richtung des BINKS Airlessgerätes gespritzt wird.**

14. Entsorgen Sie Reinigungs- und Spritzgutabfälle gemäß den Angaben der jeweiligen Spritzgut- und Lösemittelhersteller.

15. Bei Arbeitsunterbrechungen, wie z. B. zum Wechseln der Düse Sicherungshebel an der Airlesspistole verriegeln. Gerät drucklos machen.

4.3. BESONDERE GEFAHRENSTELLEN

1. Der aus der Airlesspistole austretende Materialstrom hat aufgrund des hohen Druckes hohe Schneidwirkung.

⚠	Daher **niemals** die Airlesspistole auf sich oder andere Personen, Tiere oder Pflanzen richten. **Niemals** mit den Fingern oder der Hand in den Spritzstrahl fassen oder sie vor die Airlesspistole halten.

Hinweis:
Bei Verletzungen durch die Schneidwirkung des Materialstroms **sofort ärztlichen Rat** einholen. Informieren Sie den Arzt über Spritzgut (Farbe), Lösemittel (Verdünnung) und die einschlägigen Herstellerdaten lt. Sicherheits-Datenblatt (Lieferant, dessen Telefonnummer, Materialnummer).

2. Das austretende Spritzgut erzeugt eine Rückstoßkraft. Daher Airlesspistole immer sicher halten und selbst auf sicheren Stand achten.

3. In geschlossenen oder unter Druck stehenden Systemen, bei denen Aluminium oder galvanisierte Teile mit der Flüssigkeit in Berührung kommen, können gefährliche chemische Reaktionen bei Verwendung von 1.1.1 - Trichloroethan, Methylenchlorid oder anderen Lösemitteln, die halogenisierte Chlorkohlenwasserstoffe enthalten, auftreten.

   Wenn Sie die genannten Lösemittel oder Lacke, die diese Lösemittel enthalten, verwenden wollen, empfehlen wir Ihnen, sich mit dem Materialhersteller oder mit ITW Oberflächentechnik in Verbindung zu setzen.

4. Bei Störungen durch Verstopfungen unbedingt die Druckluftzufuhr am Kugelhahn absperren. Gerät vom Druckluftnetz trennen, Airlesspistole betätigen und Hochdruckfilterentlastungshahn öffnen, bevor Airlesspistole oder Schlauch gelöst wird.

5. Um Feuer oder Explosion durch statische Aufladung zu vermeiden, muss die Anlage sachgemäß geerdet werden (Gerät, Materialbehälter, zu beschichtendes Objekt). Bei Verwendung von Materialien mit einem Flammpunkt unter 21°C (z.B. Nitro) der Zündgruppe G1-G3 muss zwischen Materialbehälter und Gerät eine zusätzliche leitende Verbindung geschaffen werden (Potentialausgleichskabel). Verwenden Sie nur Materialbehälter aus Metall.

6. Verhindern, dass in einen geschlossenen Behälter zurückgespritzt wird, da sich sonst ein zündfähiges Gas/Luftgemisch bildet. Besonders bei Materialien mit einem Flammpunkt unter 21°C (z.B. Nitro) beachten.

7. Der A-gewichtete Geräuschpegel von Pumpen kann 85 dB (A) überschreiten.

Abhängig von den örtlichen Bedingungen kann ein höherer Schalldruckpegel entstehen, der Lärmschwerhörigkeit verursacht. In diesem Fall muss das Bedienpersonal mit den entsprechenden Schutzausrüstungen oder Schutzmaßnahmen abgesichert werden.

5. Inbetriebnahme und Bedienung

5.1. BINKS AIRLESSGERÄT ERDEN

> ⚠ Um ein Entzünden von brennbarem Spritzgut durch statische Aufladung zu vermeiden, ist das BINKS Airlessgerät vor dessen Inbetriebnahme gemäß der Richtlinie "Statische Elektrizität" ZH 1/200 der Berufsgenossenschaften zu erden. Ein Erdungskabel ist im Lieferumfang enthalten.

1. Erdungskabel an der Klemme am Hochdruckfilter bzw. am mittleren Teil der Pumpe (falls Einsatz ohne HD-Filter) festklemmen.
2. Anderes Ende des Erdungskabels mit einer geeigneten Erdungseinrichtung (z. B. Erdungsschiene) verbinden.

5.2 BINKS AIRLESSGERÄT ZUR INBETRIEBNAHME VORBEREITEN

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Prüfen, ob die Trennmittelkammer, Abschnitt 2 Kurzbeschreibung, vollständig gefüllt ist. (Bestell-Nr. 0114-014871 für wasserverdünnbare Farbe, Bestell-Nr. 0114-009433 für lösemittelhaltige Farbe).
2. Anhand der Tabelle im Abschnitt 2, HD-Filtereinsätze, geeigneten Filtereinsatz auswählen und diesen in den Hochdruckfilter einsetzen.
3. Geeignete Spritzgutleitung am Anschlussstutzen Spritzgutausgang am Hochdruckfilter anschließen.

> ⚠ Die Spritzgutleitungen aus dem BINKS Programm sind an der Verschraubung mit dem jeweils maximal zulässigen Betriebsdruck und dem Berstdruck gekennzeichnet. Der niedrigere Wert, der maximal zulässige Betriebsdruck muss größer sein, als der höchstzulässige Betriebsdruck der Spritzgutpumpe (siehe Abschnitt 3).

4. Airlesspistole, die mindestens für den höchstzulässigen Betriebsdruck der Spritzgutpumpe ausgelegt ist, an die Spritzgutleitung anschließen.

Wir empfehlen für den Bereich Airless: den Einsatz der BINKS Airless Pistole HAP 50 mit einer max. Druckbelastung 500 bar oder der BINKS Pistole Airless 1 mit einer max. Druckbelastung 420 bar.

Wir empfehlen für den Bereich Aircombi: den Einsatz der BINKS Aircombi Pistole AA 4000 mit einer max. Druckbelastung 275 bar.

5. Sicherstellen, dass der Kugelhahn am Druckluftminderer geschlossen ist.
6. Druckluftversorgung am Anschlussstutzen Druckluftzufuhr anschließen.
7. Das Airlessgerät ist mit einer Wartungsheinheit, bestehend aus Filter-Druckminderer-Öler, ausgestattet. Die Wartungseinheit hat die Aufgabe, Druckluft als Betriebsmittel von flüssigen und festen Bestandteilen zu reinigen, den Luftdruck zu regeln und die Luft mit feinst vernebeltem Öl zur Schmierung von Zylindern, Ventilen und dergleichen zu durchsetzen.

   Die Ölmenge (Tropfen pro Minute) während des Betriebes an der Dosierschraube nach Bedarf einstellen. Die Tropfenzahl ist im Schauglas ersichtlich.

Der Filter reinigt die Druckluft von Kondenswasser, Rohrzunder, Rostteilchen u.ä.
Das gesammelte Kondenswasser regelmässig ablassen und den Sinterfilter, wenn verschmutzt, reinigen.

Vor Inbetriebnahme der Druckluftleitung den Druckminderer durch Herausdrehen der Regulierschraube entlasten. Danach die Regulierschraube wieder soweit in Uhrzeigerrichtung eindrehen, bis das Manometer am Druckminderer den gewünschten Arbeitsdruck anzeigt (beachten Sie den Minimal- und Maximalwert - siehe Abschnitt 3 Technische Daten).

5.3 BINKS AIRLESSGERÄTE SPÜLEN

⚠ Schutzbrille tragen.

Jedes BINKS Airlessgerät wird bei der Endkontrolle mit Wasser geprüft und mit einem nichtharzenden Konservierungsöl durchgespült. Bei diesem Spülvorgang ist es nicht ausgeschlossen, dass Restfeuchtigkeit einer Wasseremulsion im Gerät verbleibt.
Vor der ersten Inbetriebnahme müssen die Reste dieser Konservierungsflüssigkeit sowie Verunreinigungen, die bei der Anlagenmontage unvermeidbar sind, mit geeignetem Lösemittel gründlich herausgespült werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. BINKS Airlessgerät gemäß Abschnitt 5.2 zur Inbetriebnahme vorbereiten.
2. Hochdruckfilterentlastungshahn schließen.
3. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem in den Behälter mit Lösemittel eintauchen.
4. Rücklauf des Hochdruckfilters in den Behälter mit Lösemittel einführen. Hochdruckfilterentlastungshahn öffnen.
5. Kugelhahn für Druckluftzufuhr öffnen und Druckluftzufuhr über das Druckregelventil auf 1 bar einstellen. Die Spritzgutpumpe bzw. das Ansaugsystem saugt jetzt das Lösemittel an. Über den Hochdruckfilter, den Hochdruckfilterentlastungshahn und den Rücklauf fließt das Lösemittel zurück in den Behälter.
6. Airlesspistole in den Behälter richten. Sicherungshebel an der Airlesspistole entriegeln, Abzug der Airlesspistole betätigen und den Hochdruckentlastungshahn schließen. Das Lösemittel fließt jetzt über den Hochdruckfilter, die Spritzgutleitung und die Airlesspistole zurück in den Behälter.
   Die Spülzeit richtet sich nach der Leitungslänge und der Löslichkeit des Materials. Wir empfehlen ein kurzes Nachspülen mit "frischem" Lösemittel durchzuführen.
7. Abzug der Airlesspistole loslassen.
8. Druck am Druckluftregelventil des Druckminderers langsam auf maximalen Betriebsdruck (siehe 3 Technische Daten) erhöhen und dabei alle Leitungen sowie Steck- und Schraubverschlüsse beobachten und auf Dichtheit prüfen. Treten Leckagen am System auf, BINKS Airlessgerät sofort außer Betrieb nehmen. BINKS Airlessgerät erst nach Beseitigung der Leckage wieder in Betrieb nehmen.
9. Druck am Druckluftregelventil des Druckminderers wieder reduzieren und Kugelhahn schließen.

10. Sicherstellen, dass der Rücklauf weiterhin in den Lösemittelbehälter gerichtet ist. Hochdruckfilterentlastungshahn vorsichtig öffnen, um den Druck in der Spritzgutpumpe und im Hochdruckfilter abzubauen.

11. Airlesspistole in den Behälter mit Lösemittel richten und Abzug betätigen, um evtl. noch vorhandenen Druck in der Spritzgutleitung und der Airlesspistole abzubauen.

Soll wasserverdünnbares Spritzgut verarbeitet werden, muss das BINKS Airlessgerät vor Inbetriebnahme nochmals gründlichst mit Wasser gespült werden.

5.4 ZURICHTEN UND EINSTELLEN DES SPRITZGUTES

Um in störungsfreier Arbeit eine einwandfreie Oberfläche zu erzielen, ist auf das Zurichten und Einstellen der Farben und Lacke ganz besonders zu achten (bitte mit Materialhersteller Rücksprache halten).
Das Spritzgut ist vor Beginn der Spritzarbeit mit dem vom Lieferanten vorgeschriebenen Lösemittel, wenn notwendig, zu verdünnen. Es ist soviel Verdünnung beizugeben, dass nach genügendem Umrühren das Spritzgut vom Rührstock gut abläuft. Um jede Unsicherheit auszuschalten, empfehlen wir die Verwendung eines Tauch-Messbechers, bei dem die Auslaufzeit des Spritzgutes anzeigt, ob das Spritzgut noch zu dick ist und daher noch Verdünnung zugegeben werden muss. Erfahrungswerte haben ergeben, dass die Durchlaufzeit für Farben und Lacke 18 bis 22 DIN4 sec. und für Effektlacke und Beschichtungsfüllmaterialien 25 bis 50 DIN4 sec. betragen kann. Diese Werte beziehen sich auf die DIN EN ISO 2431 und sind bei einer Temperatur von 20 °C ermittelt worden. Im allgemeinen geben die Lack- und Farbenhersteller für ihre Erzeugnisse die jeweils günstigste Spritzkonsistenz an. Beim Einsatz von motorgetriebenen Rührwerken ist darauf zu achten, dass sich keine Luftblasen im Spritzgut bilden.

Der Messvorgang wird wie folgt vorgenommen:
Tauchen Sie den Messbecher so weit in die spritzfähig eingestellte Farbe bzw. Lack, dass der Becher bis zum Rand gefüllt ist. Nehmen Sie zum Messen den Tauch-Messbecher schnell heraus und zählen Sie die Sekunden, bis der volle Becherinhalt durch die 4 mm Düse herausgelaufen ist, d. h. bis zu dem Moment, wo der Abriss der abfließenden Farbe festgestellt wird. Lesen Sie die Sekundenzahl an der Armbanduhr ab oder messen Sie diese mit der Stoppuhr. Wenn z. B. eine Konsistenz von 19 DIN4 sec. vorgeschrieben ist, jedoch die Messung 24 DIN4 sec. ergibt, so ist eine entsprechende Nachverdünnung notwendig und noch einmal zu messen.
Es empfiehlt sich, nach dem Gebrauch den Tauch-Messbecher sofort zu reinigen, damit er für die nächste Messung wieder eingesetzt werden kann.
Durch Einsatz zweier Filter im BINKS Airlessgerät, einem Ansaugfilter und dem Hochdruckfilter, ist ein Filtern des Spritzgutes vor der Verarbeitung nicht erforderlich.
Bei besonders hochwertigen Lackierarbeiten kann zusätzlich ein Pistolenfilter aus dem BINKS Zubehörprogramm eingesetzt werden.

5.5 INBETRIEBNAHME

1. BINKS Airlessgerät gemäß Abschnitt 5.2 zur Inbetriebnahme vorbereiten und falls erforderlich gemäß Abschnitt 5.3 spülen.

2. Hochdruckfilterentlastungshahn schließen.

3. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem in das zu verarbeitende Spritzgut eintauchen.

4. Rücklauf des Hochdruckfilters in den Behälter führen. Danach Hochdruckfilterentlastungshahn öffnen.

5. Kugelhahn für Druckluftzufuhr öffnen und Druckluftzufuhr über das Druckregelventil auf 1 bar einstellen. Die Spritzgutpumpe saugt jetzt das Spritzgut an. Über den Hochdruckfilter, den Hochdruckfilterentlastungshahn und den Rücklauf fließt das Spritzgut zurück in den Behälter.

6. Airlesspistole in den Behälter richten. Sicherungshebel an der Airlesspistole entriegeln. Abzug der Airlesspistole betätigen und den Hochdruckentlastungshahn schließen. Das Spritzgut fließt jetzt über den Hochdruckfilter, die Spritzgutleitung und die Airlesspistole zurück in den Behälter.

7. Abzug der Airlesspistole loslassen und Betriebsdruck am Druckregelventil des Druckminderers einstellen.

Vor Ausführung von Beschichtungsarbeiten empfiehlt es sich Muster (z. B. auf Karton oder Holz) zu spritzen. Erst wenn die Muster dem gewünschten Ergebnis entsprechen, sollte mit der Beschichtungsarbeit am Objekt begonnen werden. Achten Sie darauf, dass auch die Kanten und Randzonen eines zu beschichtenden Objekts gleichmäßig beschichtet werden.

5.6 ARBEITSUNTERBRECHUNGEN

- Bei der Verarbeitung von 2-K-Spritzgut ist die eingestellte Topfzeit genau zu beachten und einzuhalten. Innerhalb dieser Zeit muss das Gerät sorgfältig mit dem vorgeschriebenen Lösemittel gereinigt und gespült werden. Es dürfen keine Rückstände in der Spritzgutpumpe, Hochdruckfiltern oder Airlesspistole bleiben.
- Bei Arbeitsunterbrechungen ist der Sicherungshebel der Airlesspistole zu verriegeln.

Bei Arbeitsunterbrechungen von 10 bis 30 Minuten bitte wie folgt vorgehen:

Schutzbrille tragen.

1. An der Airlesspistole den Sicherungshebel verriegeln.

2. Druckluftzufuhr durch Schließen des Kugelhahns absperren.

3. Hochdruckentlastungshahn kurz öffnen, dabei darauf achten, dass Rücklauf nicht gegen andere Personen oder sich selbst gerichtet ist, bis der Druck abgebaut hat. Anschließend Hochdruckentlastungshahn wieder schließen.

4. Airlessdüse äußerlich von Spritzmaterialresten säubern.

6. Außerbetriebnahme

⚠	Nach Arbeitsbeendigung muss das BINKS Airlessgerät gründlich gereinigt werden. Keinesfalls Farbreste im Gerät antrocknen lassen. Benutzen Sie zur Reinigung des BINKS Airlessgeräts ein dem verwendeten Spritzgut entsprechendes Lösemittel.

⚠	Schutzbrille tragen.

1. Kugelhahn für Druckluftzufuhr schließen.
2. Sicherstellen, dass der Rücklauf weiterhin in den Spritzgutbehälter gerichtet ist. Hochdruckfilterentlastungshahn vorsichtig öffnen um den Druck in der Spritzgutpumpe und dem Hochdruckfilter abzubauen.
3. Airlesspistole in den Behälter mit Spritzgut richten und Abzug betätigen um evtl. noch vorhandenen Druck in der Spritzgutleitung und der Airlesspistole abzubauen.
4. Sicherungshebel an der Airlesspistole verriegeln.
5. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem aus dem Spritzgut herausnehmen.

7. BINKS Airlessgerät reinigen

⚠	Auf keinen Fall dürfen Spritzgutreste oder Lösemittel in das Erdreich oder die Kanalisation gelangen.

⚠	Schutzbrille tragen.

1. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem äußerlich von Spritzgutresten befreien und in das zum Spritzgut gehörende Lösemittel einführen.
2. Düse bzw. Düsensystem gemäss separater Anleitung der Airlesspistole abnehmen und reinigen. Wir empfehlen die Düse bzw. das Düsensystem in entsprechenden Lösemitteln zu lagern.
3. Airlesspistole ohne Düse, jedoch mit Düsensystem oder Spritzschutz, entsichern, den Abzughebel der Airlesspistole betätigen. Hochdruckentlastungshahn schließen, Druckluftzufuhr auf max. 2,0 bar einstellen und Kugelhahn langsam öffnen, damit die Spritzreste, die sich in der Hochdruckmaterialleitung, im Hochdruckfilter, in der Airlesspistole und in der Spritzgutpumpe befinden, aus der Airlesspistole in einen offenen Sammelbehälter fließen können. Airlesspistole so lange geöffnet lassen, bis das restliche Spritzgut mit dem Lösemittel herausgespült ist.
4. Mehrere Minuten das gesamte System mit Lösemittel im Kreislauf durchspülen, bis das Lösemittel einwandfrei sauber aus der Airlesspistole austritt. Druckluft mittels Kugelhahn abstellen, Airlesspistole sichern.
5. Airlesspistole äußerlich gründlich reinigen und evtl. Pistolengriff-Filter prüfen.
6. Filtereinsatz im Hochdruckfilter reinigen.
7. Ansaugfilter des Ansaugsystems reinigen.
8. Wir empfehlen, das System immer mit Flüssigkeit befüllt zu lassen.

Wird das BINKS Airlessgerät für längere Zeit nicht in Betrieb genommen, empfehlen wir, das BINKS Airlessgerät zu konservieren. Bei der Konservierung wird das BINKS Airlessgerät wie in Abschnitt 5.3 beschrieben mit einem silikonfreien Öl gespült.

8. Störungen, mögliche Ursachen und Abhilfe

Sollte das Gerät einmal seinen Dienst versagen, so wenden Sie sich bitte an den Fachhandel oder an den Hersteller des Gerätes, der eine fachkundige Reparatur durchführen kann.

8.1 BAUGRUPPE DRUCKLUFTVERSORGUNG

Schadensart	**Schadensbild**	**mögliche Ursache**	**Behebung**
BINKS Airlessgerät beginnt nicht zu fördern.	Spritzgutdruck fällt ab.	Keine Druckluft.	Druckluftversorgung prüfen.
	BINKS Airlessgerät läuft nicht an.	Düse an der Airlesspistole ist verstopft.	Düse reinigen bzw. tauschen.
Querschnitt-verengung.		Schlauchleitung geknickt, Druckregler verunreinigt.	Leitungen kontrollieren. Druckregelventil reinigen.
	Luftmotorsteuerung blockiert.	verunreinigte Druckluft.	Druckluft filtrieren.

8.2 BAUGRUPPE DRUCKLUFTANTRIEB UND STEUERUNG

Schadensart	**Schadensbild**	**mögliche Ursache**	**Behebung**
Arbeitet unregelmäßig, Hubzahl fällt ab, Druckluftantrieb bleibt stehen	Steuerkolben defekt.	Verschleiß.	Teile ersetzen.
		Fremdkörper in Steuerung.	Fremdkörper entfernen, defekte Teile austauschen.
Druckluftantrieb vereist.		Druckluft zu feucht.	Wasserabscheider einbauen.
		Kondenswasser in der Druckluftversorgung.	Kompressor prüfen.
		Hubfrequenz zu hoch.	Kleinere Spritzdüse verwenden.
			Betriebsbedingungen verändern.
			Öler einbauen.
			Luftdruck reduzieren.

8.3 BAUGRUPPE MATERIALPUMPE

Schadensart	Schadensbild	mögliche Ursache	Behebung
Aus der Spülmittel-kammer kommt Material.		Obere Packung der Spritzgutpumpe defekt.	Packung der Spritz-gutpumpe tauschen.
BINKS Airlessgerät läuft durch.	BINKS Airlessgerät läuft trotz Spritzstopp.	Untere Packung der Spritzgutpumpe defekt.	Packung der Spritz-gutpumpe tauschen.
BINKS Airlessgerät hält im Abwärtshub nicht an.	Bodenventil oder Kolbenventil defekt oder verklebt.	Verschleiß. Angetrocknetes Material.	Teile tauschen. Gründlichere Reinigung erforderlich.
BINKS Airlessgerät hält im Aufwärtshub nicht an.	Bodenventil oder Kolbenventil defekt oder verklebt.	Verschleiß. Angetrocknetes Material.	Teile tauschen. Gründlichere Reinigung erforderlich.
Spritzgutaustritt am Doppelkolben.	Riefen in den Gleitflächen.	Verschleiß.	Teile tauschen.

8.4 BAUGRUPPE SAUGSYSTEM

Schadensart	Schadensbild	mögliche Ursache	Behebung
BINKS Airlessgerät arbeitet unregelmäßig.	Ansaugsieb verstopft.	Spritzgut verunreinigt.	Saugsieb reinigen oder tauschen.
BINKS Airlessgerät läuft, fördert jedoch nicht.	Keine Ansaugleistung.	Ansaugfilter verschmutzt. Bodenventilkugel klebt auf dem Ventilsitz. Ansaugsystem nicht richtig verschraubt Spritzgutpumpe zieht Luft, richtig ver-schrauben.	Reinigen. Gangbar machen.

9. Betriebsanweisung

Je nach Verwendungsart und Aufstellungsort muss der Betreiber anhand der Betriebsanleitung weitere Angaben für den sicheren Betrieb der BINKS Airlessgeräte in einer Betriebsanweisung in der Sprache des Beschäftigten festlegen. Diese Betriebsanweisung ist an geeigneter Stelle in der Arbeitsstätte bekanntzumachen und von den Beschäftigten zu beachten.

10. Prüfpflicht

Entsprechend den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler ZH 1/406 der Berufsgenossenschaften sind Farbspritzgeräte bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate durch einen Sachkundigen darauf zu prüfen, ob ein gefahrloser Betrieb weiterhin möglich ist. Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden. Der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage zur Prüfung anzumelden, die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten.
Als Sachkundiger gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Flüssigkeitsstrahler hat und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand von Flüssigkeits-strahlern beurteilen kann.
Der Unternehmer (Betreiber) hat dafür zu sorgen, dass die Ergebnisse der Prüfung für jeden Flüssigkeitsstrahler schriftlich festgehalten und bis zur nächsten Prüfung aufbewahrt werden. Hierfür stellen wir Ihnen einen Vordruck "Prüfprotokoll für Spritzanlagen" zur Verfügung. Bitte vervielfältigen Sie diesen Vordruck je nach Bedarf.
Es ist des weiteren darauf zu achten, dass dieser Prüfnachweis am Verwendungsort des Flüssigkeitsstrahlers vorliegt. Hierfür genügt eine Kopie des Prüfprotokolls oder eine Prüfplakette.
Ebenso bitten wir Sie, Prüfnachweis, Datum und Sachkundigen in der Tabelle "Prüfnachweise" einzutragen.

11. Prüfprotokoll

für Spritzanlagen

zur Sicherheitsprüfung durch einen Sachkundigen nach den Richtlinien **BGV D 15 „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“** der gewerblichen Berufsgenossenschaften

BINKS	**ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG** Justus-von-Liebig-Straße 31 D-63128 Dietzenbach Telefon +49 (0) 6074 / 403-1 Telefax +49 (0) 6074 / 403-281	Datum: ..... Prüfer: .....

HÄNDLERSTEMPEL:	ANSCHRIFT DES BETREIBERS: Name: ..... Straße: ..... Plz/Ort: ..... Ansprechpartner:.....Telefon: .....

Geprüftes Gerät:
Hersteller: ..... Geräte-Nr.: .....

Type: ..... Baujahr: .....

Eingesetzte Bauteile der Anlage:

O Spritzgutpumpe	O Pumpenhalterung	Fahrgestell	O
O Airlesspistole		Dreibein	O
O Spritzgutleitung		Wandhalter	O

geprüfte Bauteile	entspricht	nicht geprüft	entspricht **n i c h t**	Nachrüstung empfohlen
Allgemeinzustand der Anlage				
Flüssigkeitsstrahler				
Gerätetypenschild				
Sicherheitsventil				
Druckmessarmatur				
Druckentlastungsventil				
Flüssigkeitsstrahler mit Erhitzer				
Temperaturbegrenzung/-Reglung				
Temperaturanzeige				
Spritzeinrichtung				
Kennzeichnung max. Druck				
Kennzeichnung Geräte-Nr.				
Funktionsfähigkeit				
Sicherheitsausrüstung				
Schläuche und Armaturen				
Kennzeichnung Schlauch				
Kennzeichnung Armaturen				
Erdung				
zwischen den Bauteilen				
Gesamtanlage				
Widerstandsmessung (1 MΩ)				
Bedienungsanleitung				
Funktion der Gesamtanlage				
Betreiberhinweise				
techn. Zustand				
sicherheitstechn. Zustand				
Gesundheits- und Arbeitsschutzeinr.				
Gesamturteil der Prüfung				

Bemerkungen :

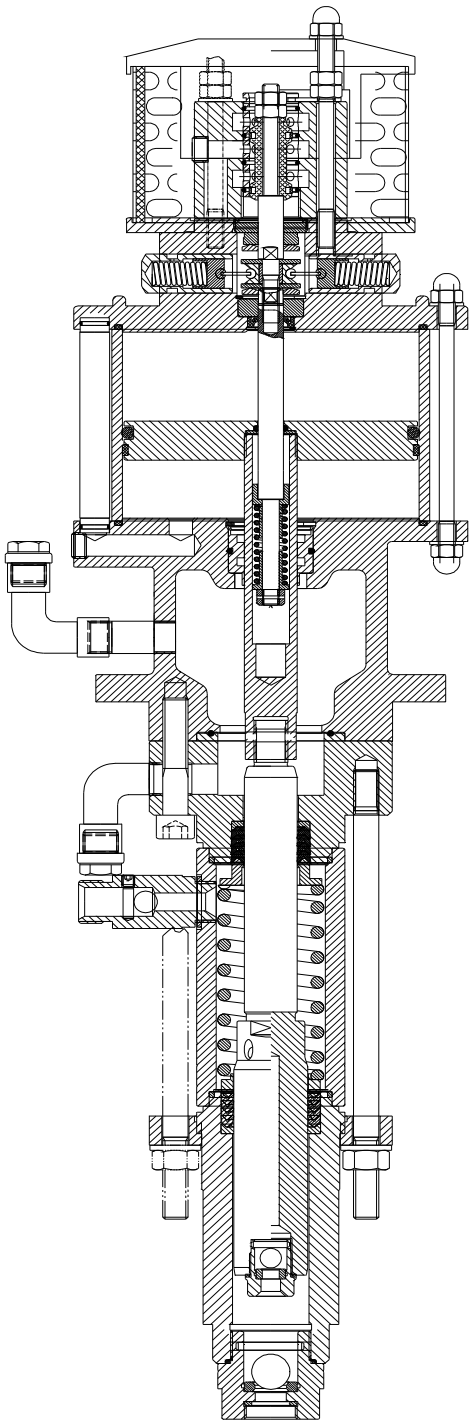
Prüfnachweise

Prüfprotokoll Nr.	Test Datum	Sachkundiger	
		Firma	Name

12. Ersatzteillisten

Hochdruckpumpe / high pressure pump HDP 72/32

0114-014872 Hochdruckpumpe high pressure pump

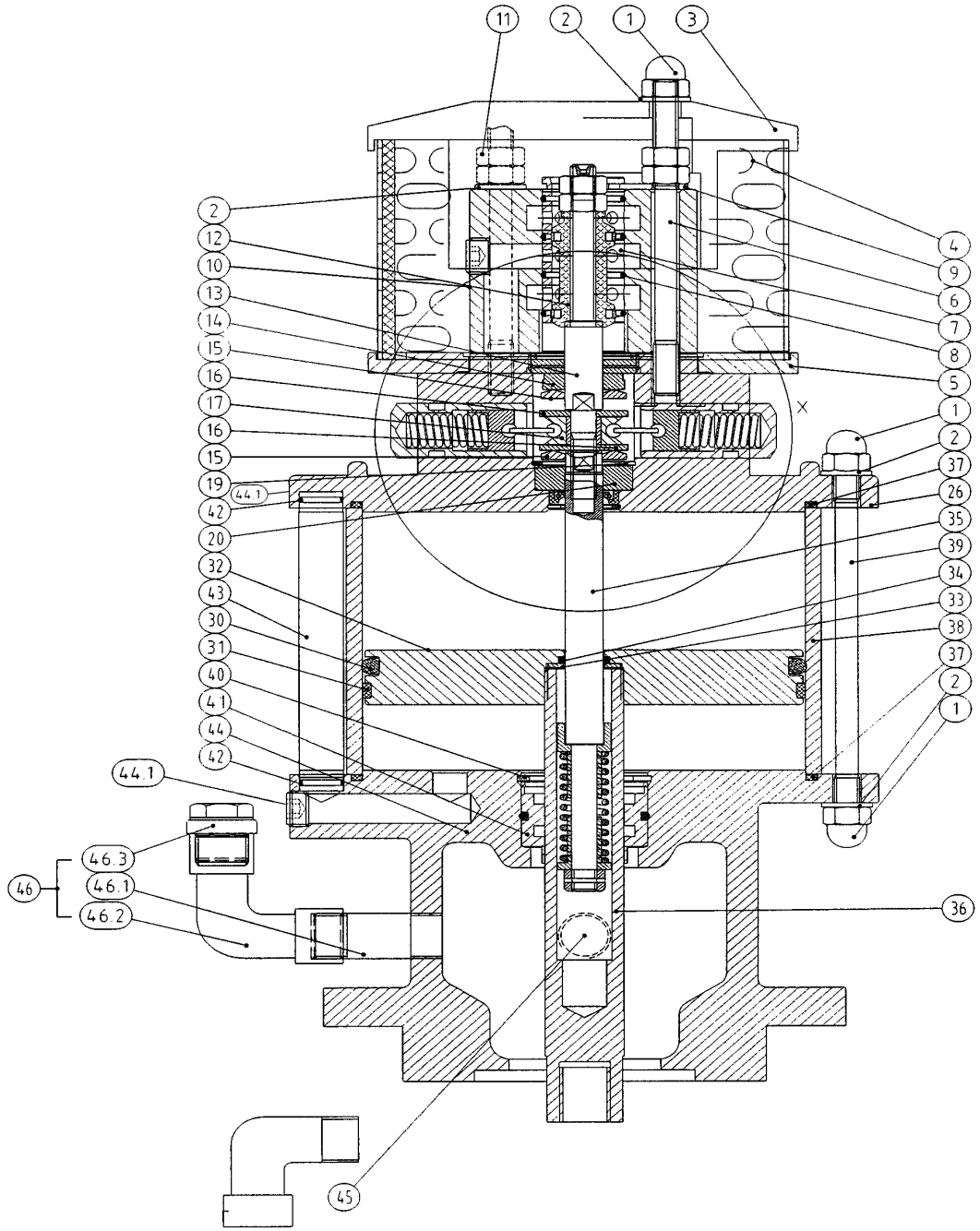


Luftmotor
air motor
0114-019095

Materialpumpe
material pump
0114-014507

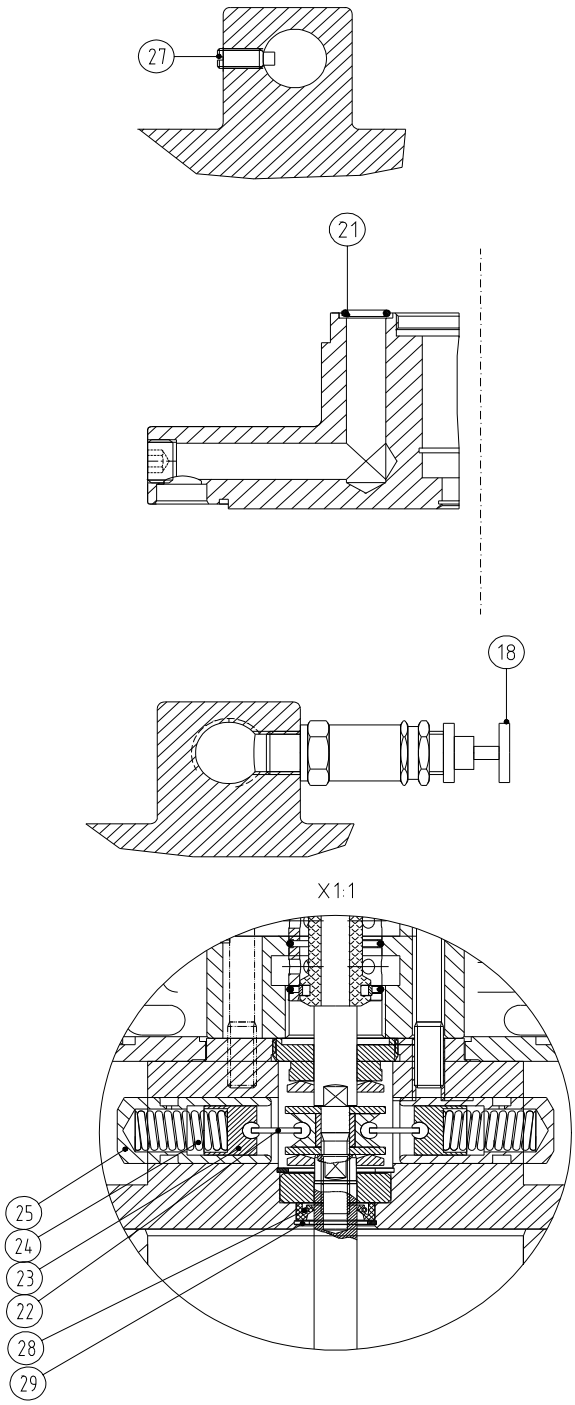
Luftmotor / air motor LM 140/75

0114-019095 Luftmotor LM 140/75 air motor LM 140/75



Luftmotor / air motor LM 140/75

0114-019095 Luftmotor LM 140/75 air motor LM 140/75

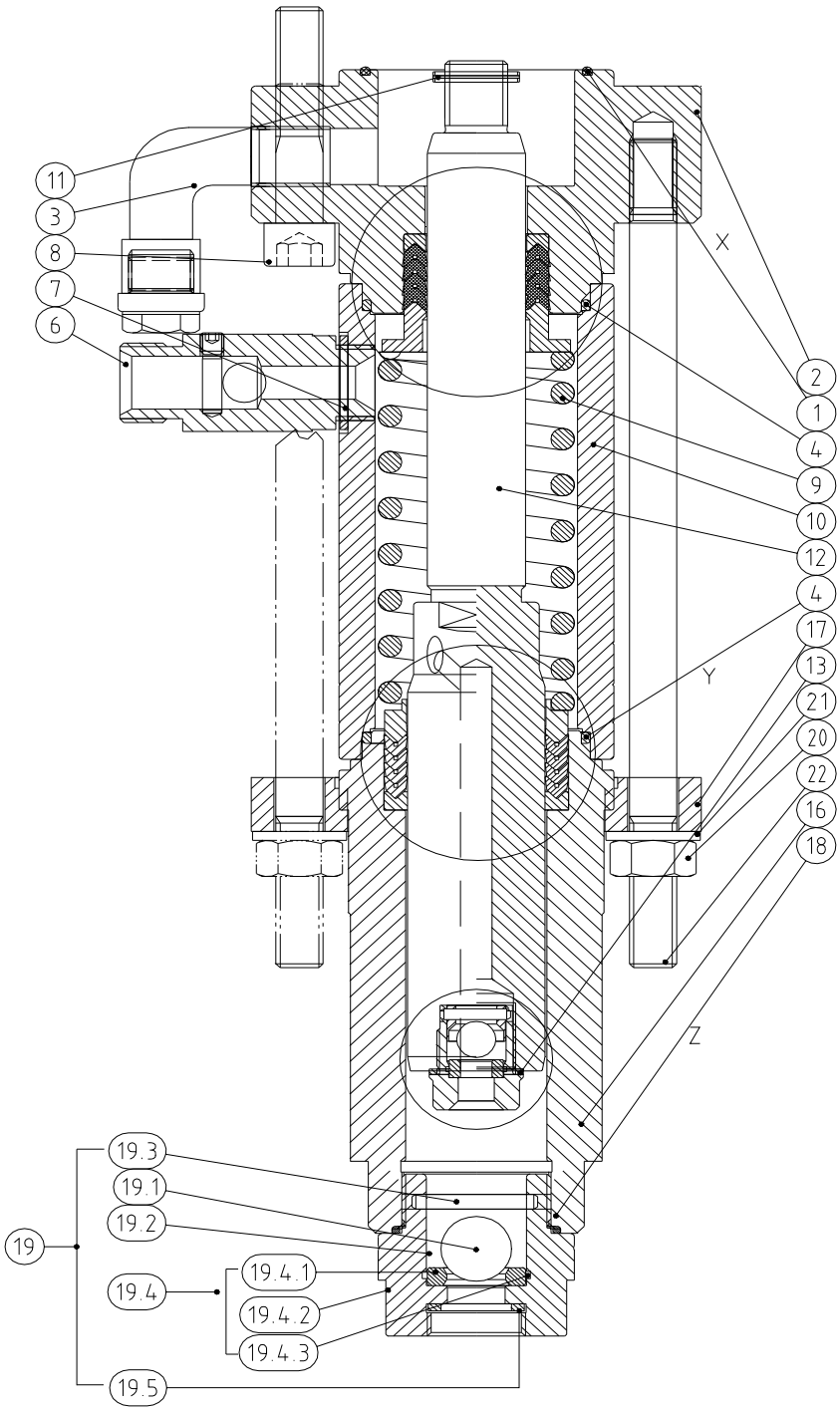


Luftmotor / air motor LM 140/75

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Description		Stück Pcs.	D / R
	0114-019095	**Luftmotor LM 140/75**	**air motor LM 140/75**			
1	0114-014387	Hutmutter	dome nut		11	
2	0114-014165	U-Scheibe	washer		13	
3	0114-014371	Deckel	cover ass.		1	
4	0114-014673	Schalldämpfern kpl.	air muffler cpl.		1	
5	0114-014374	Scheibe	spacer		1	
6	0114-014666	Stehbolzen	threaded bolt ass.		3	
7	0114-014373	Steuerzylinder	control cylinder		1	
8	0114-013954	O-Ring	o-ring	V	4	D / R
9	0114-014372	Sicherungsblech	safety plate		1	
10	0114-014656	Steuergehäuse kpl.	control housing cpl.		1	
11	0114-014164	Mutter	nut		8	
12	0114-014388	Steuerkolben kpl.	control piston cpl.	V	1	R
13	0114-014376	Steuerachse	control axle	V	1	
14	0114-014379	Zentrierstück	alignment insert		1	
15	0114-014378	Dämpfungsscheibe	dampening spacer		2	R
16	0114-014628	Scheibe	spacer		1	
17	0114-014438	Mitnehmer kpl.	carrier ass.	V	1	
18	0114-014715	Sicherheitsventil 8 bar	safety valve 8 bar		1	
19	0114-014619	Sicherungsring	retaining ring		1	R
20	0114-014618	Scheibe	spacer		1	R
21	0114-014608	O-Ring	o-ring		3	D / R
22	0114-014305	Schnepper	toggle	V	2	
23	0114-014340	Schnepperlager	toggle bearing	V	2	
24	0114-014067	Druckfeder	spring	V	2	
25	0114-014381	Lagerbuchse	bearing bush		2	
26	0114-014661	Oberteil	cylinder head		1	
27	0114-014367	Gewindestift	threaded pin		2	
28	0114-014380	Nutring	u-seal	V	1	D / R
29	0114-014212	Sicherungsring	retaining ring		1	D / R
30	0114-013992	O-Ring	o-ring	V	1	D / R
31	0114-014383	Führungsring	guide ring		1	D / R
32	0114-014382	Kolbenplatte	piston plate		1	
33	0114-014384	Scheibe	spacer		1	
34	0114-014421	O-Ring	o-ring	V	1	D / R
35	0114-014396	Umsteuerachse kpl.	guide axle cpl.	V	1	
36	0114-014395	Motorachse	motor axle	V	1	
37	0114-013993	O-Ring	o-ring		2	D / R
38	0114-014393	Zylinder	cylinder		1	
39	0114-014386	Stehbolzen	threaded bolt		3	
40	0114-014359	Sicherungsring	retaining ring		1	D / R
41	0114-014464	Führungsbuchse kpl.	bush ass.	V	1	D / R
42	0114-013957	O-Ring	o-ring		2	D / R
43	0114-014403	Belüftungsrohr	air inlet pipe		1	
44	0114-014660	Unterteil	bottom ass.		1	
44.1	0114-014657	Verschlussschraube	closing screw		2	
45	0114-013679	Winkel	elbow		1	
46	0114-014561	Einfüllstutzen kpl.	filler neck cpl.		1	
46.1	0114-013520	Nippel	nippel		1	
46.2	0114-013670	Winkel	elbow		1	
46.3	0114-013671	Verschlussschraube	closing screw		1	
	0114-014647	**Dichtungssatz**	**seal kit**			**D**
	0114-014736	**Reparatursatz**	**repair kit**			**R**
		Verschleißteil	**wearing part**	**V**		

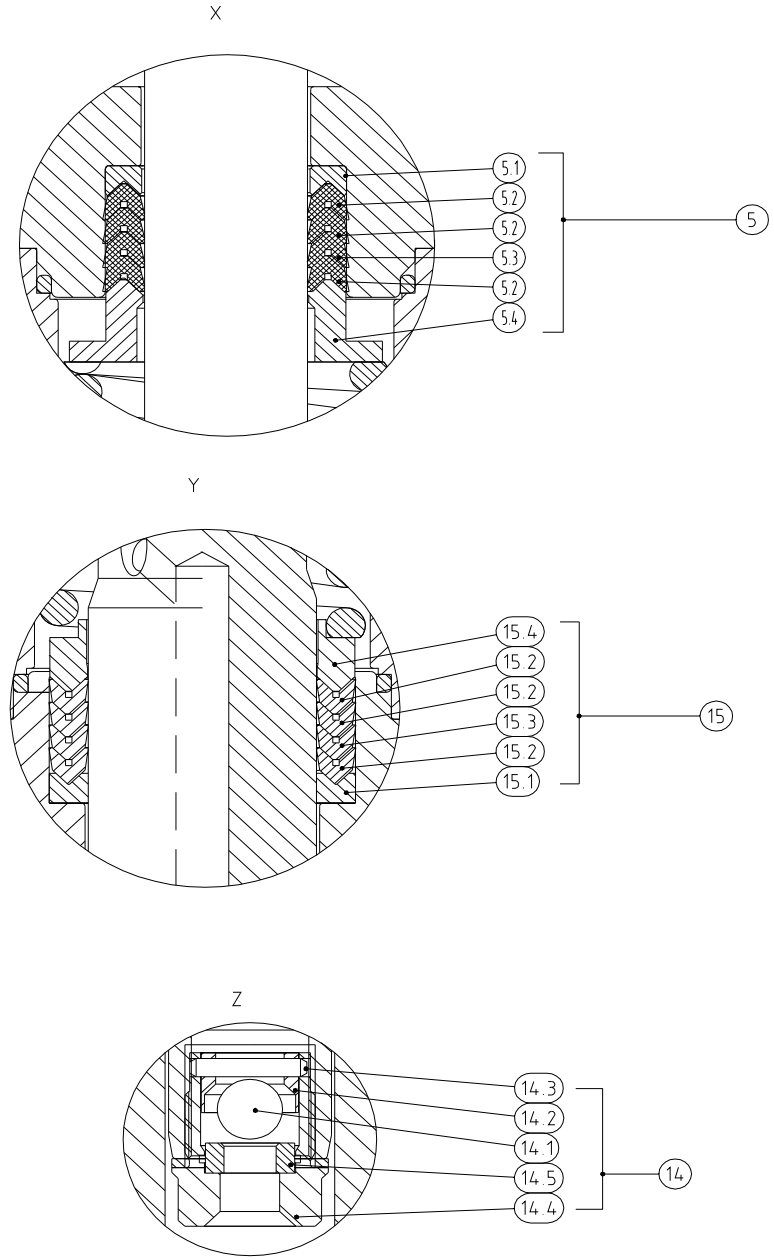
Materialpumpe / material pump MP 72/75

0114-014507 **Materialpumpe MP 72/75** **material pump MP 72/75**



Materialpumpe / material pump MP 72/75

0114-014507 **Materialpumpe MP 72/7** **material pump MP 72/75**



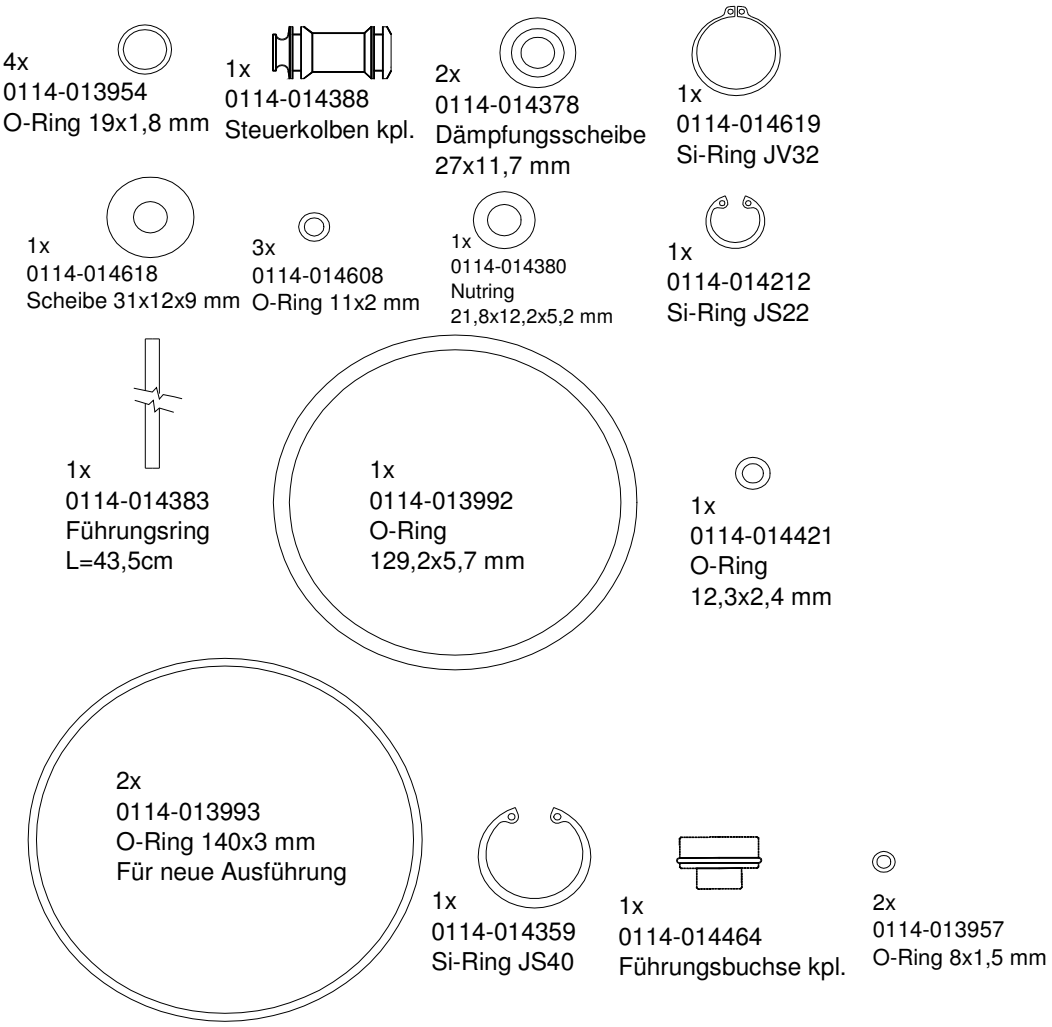
Ersatzteilliste / spare parts list

Materialpumpe / material pump MP 72/75

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Description		Stück Pcs.	D / R
	0114-014507	**Materialpumpe MP 72/75**	**material pump MP 72/75**			
1	0114-013987	O-Ring	o-ring		1	D / R
2	0114-014502	Hochdruckkopf	pump head		1	
3	0114-019093	Ablaßventil kpl.	drain valve		1	
4	0114-014567	Dichtring	gasket		2	D / R
5	0114-014505	Packung gemischt oben kpl.	upper packing mixed ass.	**V**	1	R
wahlw.	0114-016000	Packung PTFE oben kpl.	upper packing PTFE ass.	**V**	1	R
wahlw.	0114-016274	Packung hochfest gemischt kpl. oben	upper high-strength packing mixed cpl.	**V**	1	
wahlw.	0114-016264	Packung hochfest kpl. oben	upper high-strength packing cpl.	**V**	1	
6	0114-013555	Rückschlagventil kpl.	non return valve		1	
7	0114-014202	Dichtung	gasket		1	D / R
8	0114-014370	Schraube	screw		3	
9	0114-014083	Druckfeder	spring	**V**	1	
10	0114-014499	Federgehäuse	spring housing		1	
11	0114-014159	Spannhülse	tension pin		1	R
12	0114-014579	Doppelkolben	dual piston	**V**	1	
13	0114-014012	Dichtung	gasket		1	D / R
14	0114-014627	Kolbenventil kpl.	valve piston ass.		1	
14.1	0114-014022	Kugel	ball	**V**	1	R
14.2	0114-014755	Kugelführung	ball guide		1	
14.3	0114-014159	Spannhülse	tension pin		1	
14.4	0114-013783	Ventilgehäuse kpl.	valve housing cpl.	**V**	1	
15	0114-014498	Packung gemischt unten kpl.	lower packing mixed ass.	**V**	1	R
wahlw.	0114-016001	Packung PTFE unten kpl.	lower packing PTFE ass.	**V**	1	R
wahlw.	0114-016275	Packung hochfest gemischt kpl. unten	lower high-strength packing mixed cpl.	**V**	1	
wahlw.	0114-016265	Packung hochfest kpl. unten	lower high-strength packing cpl.	**V**	1	
18	0114-013946	O-Ring	o-ring		1	D / R
19	0114-014726	Bodenventil kpl.	bottom valve ass.		1	
19.1	0114-014025	Kugel	ball	**V**	1	R
19.2	0114-014749	Kugelführung	ball guide		1	
19.3	0114-014568	Zylinderstift	cylindrical pin		1	R
19.4	0114-014622	Bodenventilgehäuse kpl.	valve housing cpl.	**V**	1	
19.5	0114-013834	Dichtung	gasket		1	D / R
20	0114-014415	Mutter	nut		3	
21	0114-014201	U-Scheibe	washer		3	
22	0114-014570	Stehbolzen	threaded bolt		3	
	0114-014649	**Dichtungssatz**	**seal kit**			**D**
	0114-014730	**Reparatursatz (Packung gem.)**	**repair kit (packing mixed)**			**R**
	0114-016002	**Reparatursatz (Packung PTFE)**	**repair kit (packing PTFE)**			**R**
		Verschleißteil	**wearing part**	**V**		

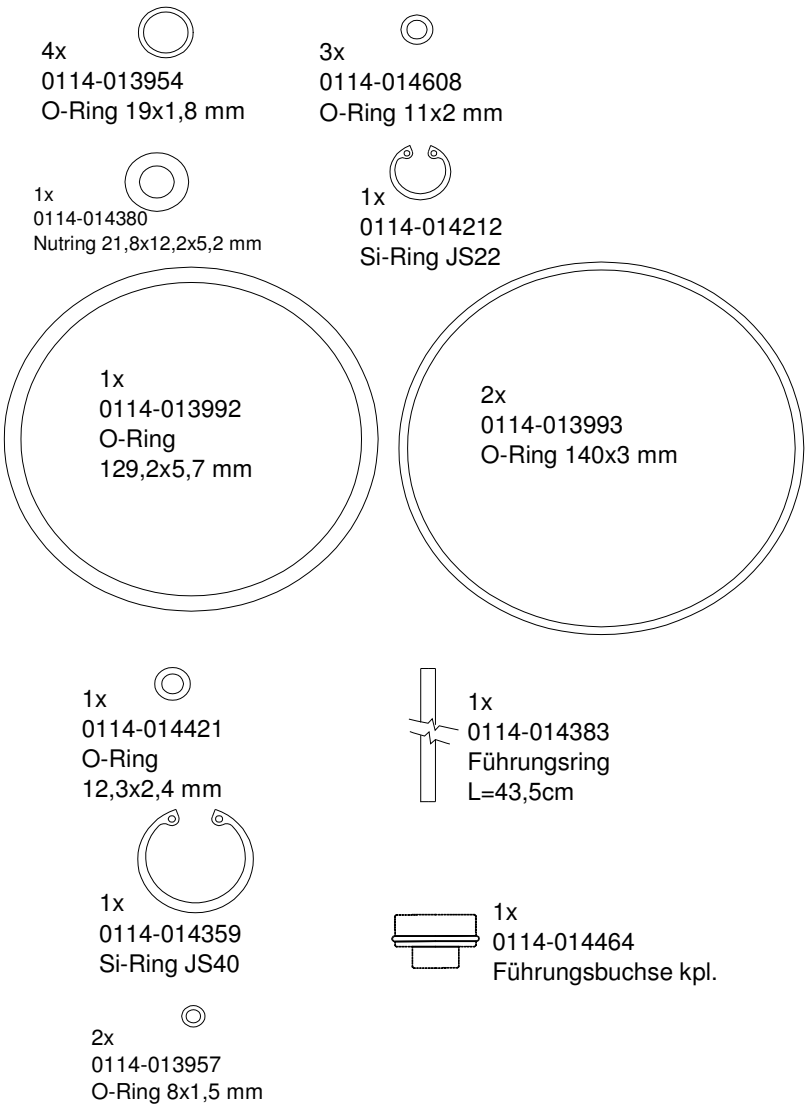
Reparatursatz Luftmotor / repair kit air motor LM 140/75

0114-014736



Dichtungssatz Luftmotor / seal kit air motor LM 140/75

0114-014647



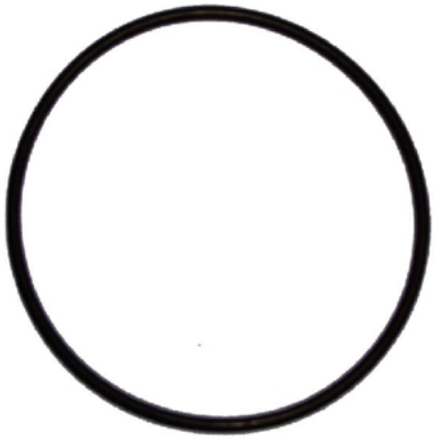
Reparatursatz Materialpumpe MP72/75
repair kit material pump MP72/75
0114-014730

Sattelring
Manschette PTFE
Manschette PTFE
Manschette Leder
Manschette PTFE
Gegenring RF

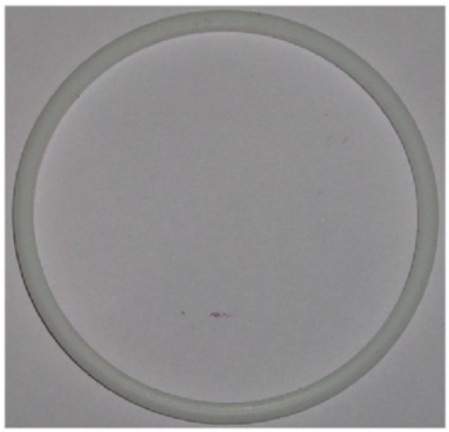
Packung gem. Oben
0114-014505

Sattelring
Manschette PTFE
Manschette PTFE
Manschette Leder
Manschette PTFE
Gegenring RF

Packung gem. unten
0114-014498



1x
0114-013987
O-Ring 53x2mm



2x
0114-014567
O-Ring 58x53x3mm

1x
0114-014025
Kugel 18mm

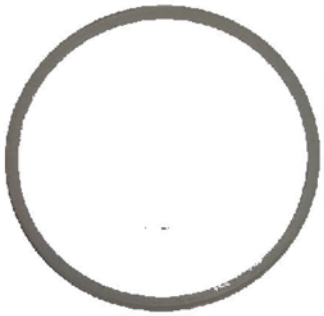
1x
0114-014022
Kugel 10mm

1x
0114-013834
Dichtung 24,5x18x2mm

2x
0114-014159
Spannhülse 18x3mm

1x
0114-014202
CU-Dichtung 26x21x2mm

1x
0114-014012
Dichtung 24x20x1,5mm



1x
0114-013946
O-Dichtung 43x39x2mm

1x
0114-014568
Zylinderstift 32x4mm

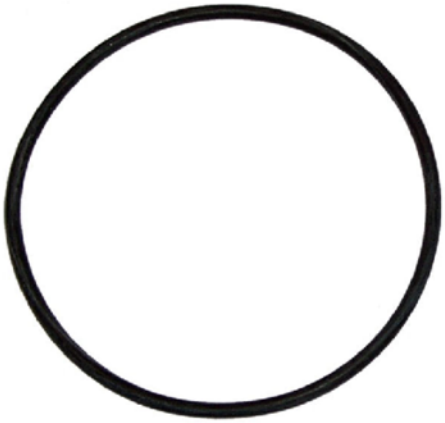
Reparatursatz Materialpumpe MP72/75
repair kit material pump MP72/75
0114-016002

Packung PTFE unten
0114-016001

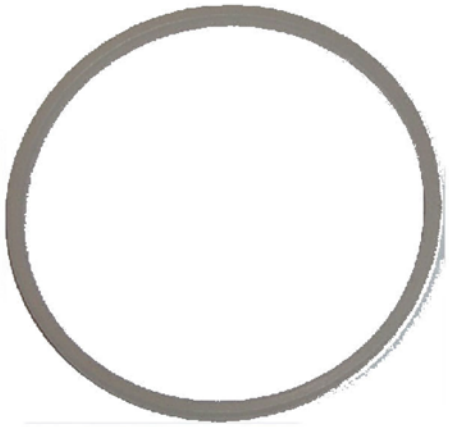
Sattelring
Manschette PTFE
Manschette PTFE
Manschette PTFE
Manschette PTFE
Gegenring RF

Packung PTFE oben
0114-016000

Sattelring
Manschette PTFE
Manschette PTFE
Manschette PTFE
Manschette PTFE
Gegenring RF



1x
0114-013987
O-Ring 53x2mm



2x
0114-014567
O-Ring 58x53x3mm

1x
0114-013946
O-Dichtung 43x39x2mm

1x
0114-013834
Dichtung 24,5x18x2mm

1x
0114-014202
CU-Dichtung
26x21x2mm

1x
0114-014012
Dichtung 24x20x1,5mm

1x
0114-014025
Kugel 18mm

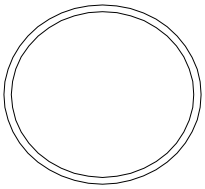
1x
0114-014022
Kugel 10mm

2x
0114-014159
Spannhülse 18x3mm

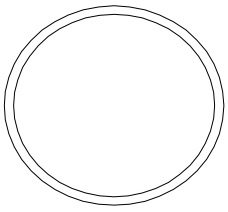
1x
0114-014568
Zylinderstift 32x4mm

Dichtungssatz Materialpumpe / seal kit material pump MP 72/75

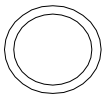
0114-014649



1x
0114-013987
O-Ring
53x2 mm

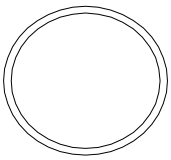


2x
0114-014567
O-Ring
58x53x3 mm

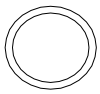


1x
0114-014202
CU-Dichtung
26x21x2 mm

1x
0114-014012
Dichtung
24x20x1,5 mm



1x
0114-013946
O-Dichtung
43x39x2 mm

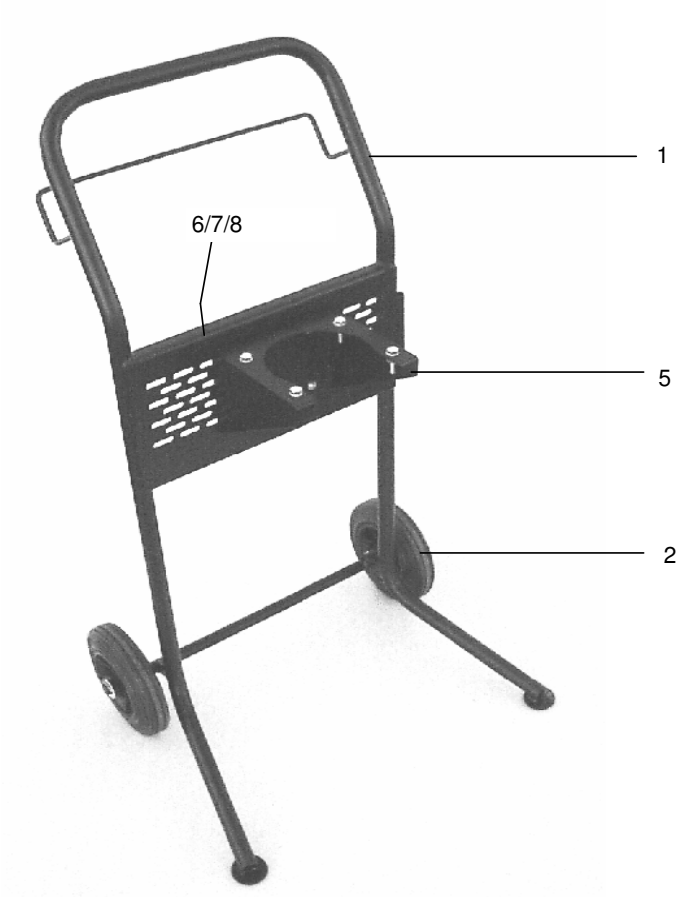


1x
0114-013834
Dichtung
24,5x18x2 mm

Ersatzteilliste / spare parts list

Ersatzteile Fahrgestell / spare parts trolley

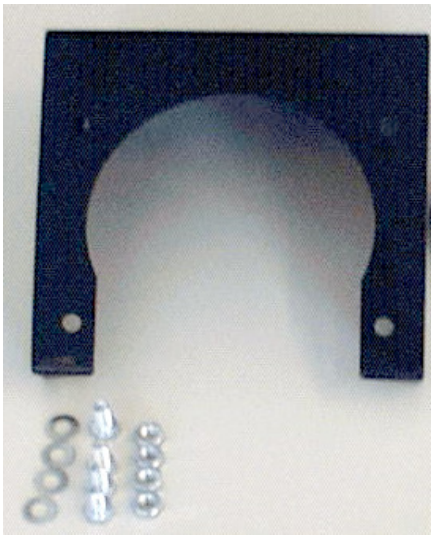
Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Stk. pcs.	Description
	0114-014614	**Fahrgestell Typ 02**		**trolley type 02**
1	0114-014640	Gestell	1	frame
2	0114-014057	Rad	2	wheel
5	0114-014795	Wandhalter kpl. bestehend aus:	1	wall holder cpl.
	0114-019005	Wandhalter	1	wall holder
	0114-014164	Mutter	4	nut
	0114-014165	U-Scheibe	4	washer
	0114-014216	Schraube	4	screw
6	0114-014164	Mutter	4	nut
7	0114-014165	U-Scheibe	4	washer
8	0114-014170	Schraube	4	screw



Vorbehaltl. Techn. Änderungen

Ersatzteilliste / spare parts list

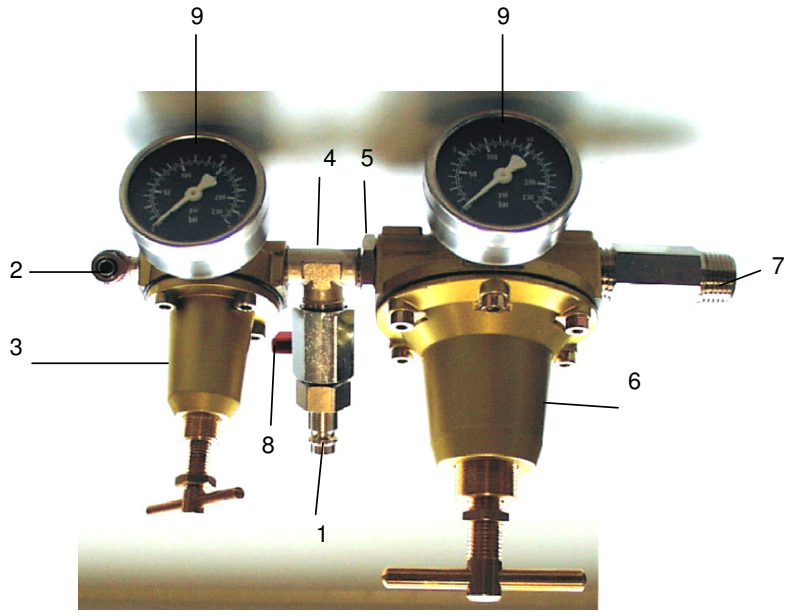
Ersatzteile Wandhalter / spare parts wall bracket

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Stk. pcs.	Description
				
	0114-014795	**Wandhalter Typ 02**		**wall bracket assy. type 02**
	0114-019005	Wandhalter	1	wall bracket
	0114-014216	Schraube	4	screw
	0114-014165	U-Scheibe	4	washer
	0114-014164	Skt.Mutter	4	nut

Vorbehaltl. Techn. Änderungen

Druckregler / air regulator 3/8"-1/2" Aircombi

0110-011745 Druckregler Aircombi air pressure regulator Aircombi

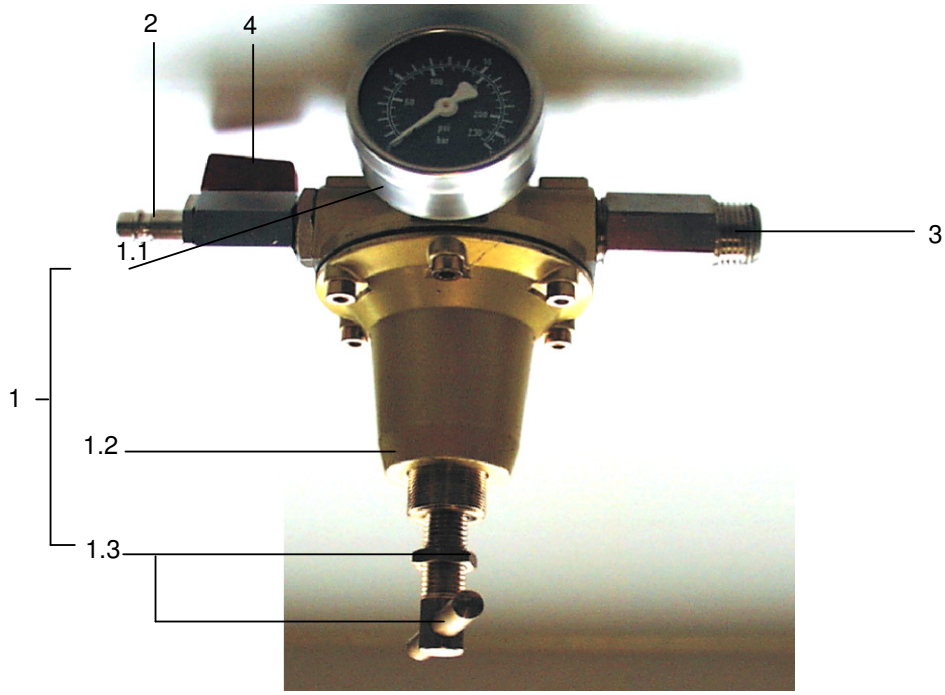


Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung		Description
1	0114-009048	Einstecknippel	1	nipple
2	0110-009164	Winkelverschraubung	1	fitting
3	0114-013531-01	Druckregler kpl.	1	pressure regulator cpl.
4	0110-009049	T-Stück	1	T-piece
5	0110-009051	Reduziernippel	1	nipple
6	0114-020291	Druckregler kpl.	1	pressure regulator cpl.
7	0114-009266	Doppelnippel	1	nipple
8	0114-021608	Kugelhahn	1	valve
9	0114-014048	Manometer	2	gauge

Vorbehaltl. Techn. Änderungen

Druckregler / pressure regulator 1/2" Airless

0110-009348 Druckregler pressure regulator



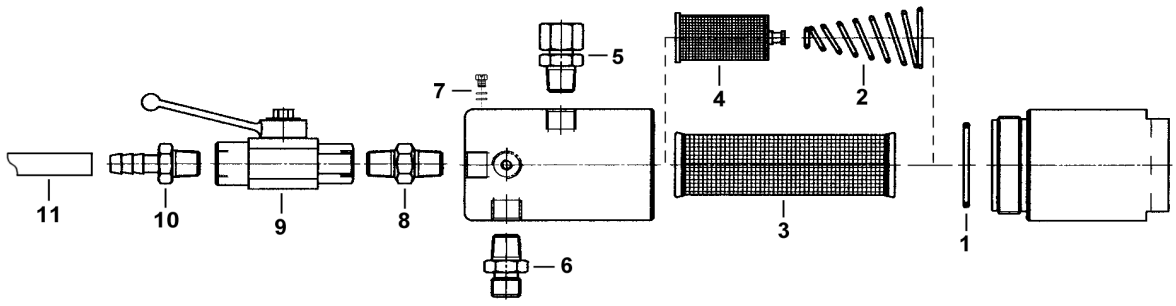
Pos.	Art.-Nr. neu	Bezeichnung	Stck. Pcs.	Description
1	0114-020291	Druckregler kpl.	1	pressure regulator cpl.
1.1	0114-014048	Manometer	1	pressure gauge
1.2	0114-019051	Druckregler	1	pressure regulator
1.3	0114-014125	Knebelschraube mit Mutter	1	t-handle with nut
2	0114-009044	Einstecknippel	1	nipple
3	0114-009266	Doppelnippel	1	nipple
4	0114-021608	Kugelhahn	1	valve

Vorbehalt. Techn. Änderungen

Ersatzteile HD-Filter 03 / spare parts HP-filter 03

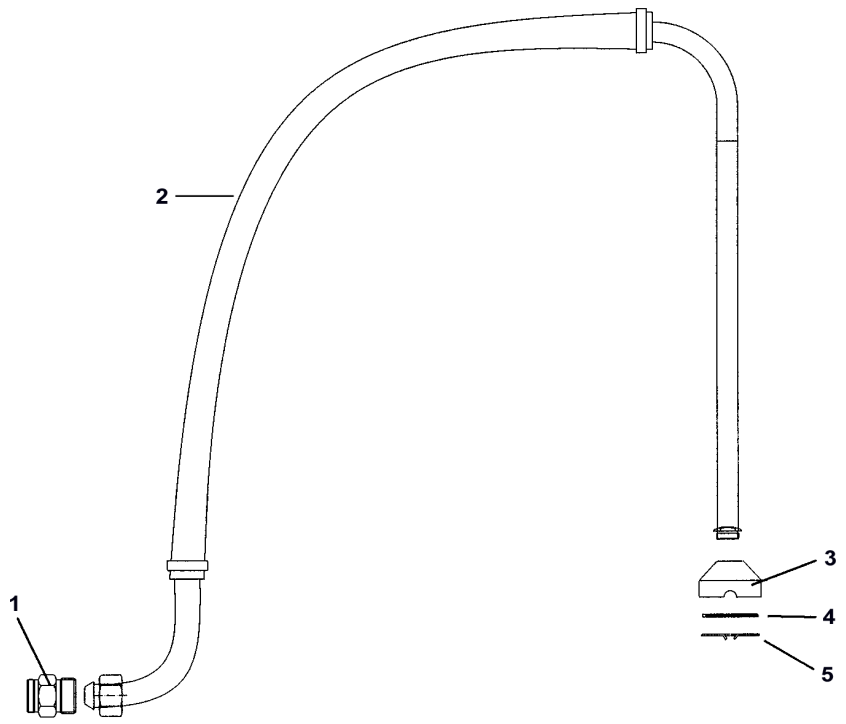
Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Stück Pcs.	Description
	0110-009130	**HD-Filter 03 kpl. mit Sieb 100 M**		**HP-filter cpl. + filter insert 100 m**
1	0114-016061	Dichtung	1	gasket
2	0114-016060	Feder für Siebeinsatz klein	1	spring for filter insert small
3	0110-009131	Siebeinsatz 50 M, SS		filter insert 50 mesh, SS
	0110-009132	Siebeinsatz 100 M, SS *	1	filter insert 100 mesh, SS
	0110-009133	Siebeinsatz 150 M, SS		filter insert 150 mesh, SS
	0110-009134	Siebeinsatz 200 M, SS		filter insert 200 mesh, SS
4	0114-014916	Siebeinsatz klein 30 M, blau		filter insert small 30 mesh, blue
	0114-014887	Siebeinsatz klein 50 M, orange		filter insert small 50 mesh, orange
	0114-014876	Siebeinsatz klein 70 M, gelb		filter insert small 70 mesh, yellow
	0114-014875	Siebeinsatz klein 100 M, schwarz *	1	filter insert small 100 mesh, black
	0114-014877	Siebeinsatz klein 150 M, rot		filter insert small 150 mesh, red
	0114-014878	Siebeinsatz klein 200 M, weiss		filter insert small 200 mesh, white
5	0114-016058	Einlaufverschraubung	1	inlet screwing
6	0114-016059	Auslassverschraubung	1	outlet screwing
7	0110-009065	Erdungsklemme	1	grounding clamp
8	0114-019090	Ablassverschraubung	1	outflow screwing
9	0114-019091	Kugelhahn	1	ball valve
10	0114-019092	Schlauchnippel	1	hose connection
11	0110-009103	Rücklaufschlauch	1	return flow hose

* standard



Ersatzteile Ansaugleitung / spare parts suction system

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	St. Pcs.	Description
	0114-014844	**Ansaugsystem NW 20 flexibel**		**suction system DN 20 flexible**
1	0114-013801	Reduziernippel	1	reducing nipple
2	0114-018506	Ansaugleitung NW 20	1	suction hose DN 20
3	0114-013734	Siebgehäuse	1	filter housing
4	0114-014112	Materialsieb D 70 M 20	1	strainer 20 mesh
	0114-014068	Materialsieb D 70 M 50		strainer 50 mesh
	0114-014221	Materialsieb D 70 M 70		strainer 70 mesh
5	0114-014080	Sicherungsring	1	retaining ring



Vorbehaltl. Techn. Änderungen

13. Empfohlene Pistole

Hochdruckpumpe	max. Druck-bereich Pumpe (bar)	Empfohlene Pistole	max. Druck-bereich Pistole (bar)
HP 3/28 Airless-Anlage	224	HAP 50 Airless 1	500 420
HP 3/28 Aircombi-Anlage	224	AA 4000 DSG-2000	275 250
HP 4/20 Airless-Anlage	100	HAP 50 Airless 1	500 420
HP 4/20 Aircombi-Anlage	100	AA 1500 AA 4000 DSG-2000	105 275 250
HP 4/32 Airless-Anlage	256	HAP 50 Airless 1	500 420
HP 4/32 Aircombi-Anlage	256	AA 4000 DSG-2000	275 250
HP 6/34 Airless-Anlage	272	HAP 50 Airless 1	500 420
HP 6/34 Aircombi-Anlage	272	AA 4000	275
HP 6/60 Airless-Anlage	390	HAP 50 Airless 1	500 420
HP 10/32 Airless-Anlage	256	HAP 50 Airless 1	500 420
HP 10/32 Aircombi-Anlage	256	AA 4000	275
HP 20/66 Airless-Anlage	429	HAP 50	500
HP 25/48 Airless-Anlage	384	HAP 50 Airless 1	500 420
HP 30/32 Airless-Anlage	256	HAP 50 Airless 1	500 420
HP 30/75 Airless-Anlage	474	HAP 50	500

14. EC Declaration of Conformity

We: ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG
Justus-von-Liebig-Str. 31
63128 Dietzenbach
Germany

As the representative/manufacturer of the items listed below:

High-Pressure Paint Pump Models BINKS

HP 4/20, HP 3/28, HP 4/32, HP 10/32, HP 6/34, HP 25/48, HP 6/60, HP 20/66, HP 30/32, HP 30/75

Declare, under our sole responsibility, that the equipment to which this document relates is in conformity with the following standards or other normative documents:

EN 292 1-2, EN 1953, EN 12621, EN 13463 1-8:2001

And thereby conform to the protection requirements of Council Directive 89/392/EEC relating to ***Machinery Safety Directive*** and council Directive 94/9/EC relating to ***Equipment and Protective Systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres protection***

CE Ex II 2G T6

Issued on: 10/07/03

Authorised by:

General Manager

15. Garantiebedingungen

5 Jahre Garantie auf HP-Kolbenpumpen

Für alle Kolbenpumpen leisten wir auf Grund unseres Vertrauens in die Qualität dieser Produkte 5 Jahre Garantie – ein Vertrauen, das Sie mit uns teilen können.

5 Jahre Garantie auf BINKS HP-Kolbenpumpen

ITW Oberflächentechnik GmbH & Co KG („ITW“) garantiert dem Erwerber der von ITW hergestellten HP-Kolbenpumpen, dass ITW unentgeltlich und ohne Rückfrachtkosten innerhalb von Europa Schäden oder Mängel am Gerät repariert oder das Gerät ersetzt, die nachweislich unter normalen Einsatz- und Servicebedingungen auf Material- oder Fertigungsfehler beruhen, wenn dies durch eine Überprüfung durch ITW festgestellt worden ist. Die Garantie erstreckt sich über fünf Jahre beginnend mit dem Versanddatum ab ITW Werk, vorausgesetzt das beschädigte Gerät oder ein Teil desselben wird bei voraus bezahlten Frachtkosten unverzüglich an das ITW Werk oder an ein autorisiertes Reparatur- oder Servicecenter zurückgesandt.

Nicht unter die Garantie fallen Schäden oder Mängel an Teilen und Komponenten, die auf normalen Verschleiß, missbräuchliche Verwendung, Abnutzung, Korrosion, nachlässige Behandlung, Missgeschick, Einbau nicht originalgetreuer Ersatzteile, Nichtbeachtung der Installationsvorschriften oder unsachgemäße Eingriffe zurückzuführen sind.

Werden bei der Inspektion durch ITW keine Material- oder Fertigungsfehler festgestellt, erfolgen Reparatur oder Geräteaustausch sowie die Rücklieferung zu Lasten des Kunden.

Die Garantie gilt für die Kolbenpumpen, die nach dem 01. Januar 2004 hergestellt und versandt wurden.

Zubehör und Geräteteile, die von ITW verkauft aber nicht hergestellt wurden (wie Anschlussverschraubungen, Fittings, Schalter, Schläuche, usw.) unterliegen den Allgemeinen Verkaufs- & Lieferbedingungen der ITW bzw. des jeweiligen Herstellers.

Die oben aufgeführte Garantieerklärung macht alle anderen vorher erteilten Garantieerklärungen durch ITW ungültig und tritt an deren Stelle. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden sind – soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich angeordnet ist – ausgeschlossen.

André de Neergaard
Geschäftsführer